

Watson 博士の全情報

●猪飼 國夫●

個人の遺伝子公開

DNA の二重らせん構造を発見して Nobel 賞に輝いた J. Watson 博士が、自分の全遺伝子情報を公開したという。現在の遺伝子工学は、遺伝子情報を知ることによって先天的疾患や気質まである程度予測できる水準に達している。人類では、遺伝子がコード化(解読)されている DNA は全 DNA の 1% 程度と言われている。

一方遺伝子がコード化されていない DNA 断片は、宇宙の暗黒物質と同じく内容不明なものである(もっとも暗黒物質は、宇宙の全質量の推定からその存在が確実視されており、最近では事実それに違いないという観測結果も得られている)。しかし遺伝子がコード化されていないと思われる DNA 断片に、「超保存エレメント」と言われている DNA 断片などから、将来重要な遺伝的情報が発見されるかもしれないので、今の遺伝子だけで各個人が完全に予測可能とは言えない。

遺伝子情報が分かって

ところで現在の学問は、種々の遺伝子自体の内部構造からその発現した際の機能(表現形)を直接示すまでには至っていない。従って Watson 博士の遺伝子を DNA 断片の形で知りえたとしても、ただちに博士の全体像を再現はできない。

個々の遺伝子の有無や変化形などが、実際にどのような形で生物体で表現されるかについて、一つずつ地道な研究を進めなくてはならない。もちろんそのような成果が出て、既に遺伝子治療などに生かされている部分もある。

さらに、ある人物の内部構造を知り得ても、その具体的な行動は当然ながら予測できない。極端な話、例えば遺伝的に犯罪に対して罪の意識が低い脳内構造を持つ、ということが分かったとしても、その人物が実際に容易に犯罪を犯すかどうか、特定の場面で必ず犯罪に走るかどうかについては、誰も予断できない。すなわち、犯罪は実行行為があって始めて取り締まりや処罰の対象となるのである。

匿名情報

しかし、すべての予測や予断を排除して、結果が出てから行動していたのでは、現実の問題処理はすべて後手に回ってしまう。仕事はもちろん教育や医療でも、現在入手できる最善の情報を集めて、ある個人が将来どうなるかについて、いくつかの可能性を検討し、そのおのおのについて対策を立てたり、注射などの予防的な処置を施しておくのが普通である。

多くの場合そのための情報は、科学的に論理検証されたものや、統計的検定を経たものが採用されるべきである。一方、噂やデマのような匿名情報もこの世の中にはたくさん飛び交っていて、株式市場などは、これに期待を織り交ぜて回っているような世界である。

詐欺行為を目的とした人々だけでなく、一般に十分信用があると思われる企業や公的機関でも、集めた情報に特定のフィルタをかけて、自己の便宜をはかることが往々にして起きる。むだな公共工事や地震に弱いマンションなどが発生する要因である。

ある情報に接した人が情報の確実度を検証できない場合は、それは株式市場の匿名情報と同じく単なる噂でしかない。だが、多くの一般人は有名企業名や公的機関というだけで、その情報の信用度を非常に高いものと誤認してしまう。すなわち遺伝子情報がいかに正しくても、その発現形を細工する連中がいると、Watson 博士も正確には再現できないことになる。

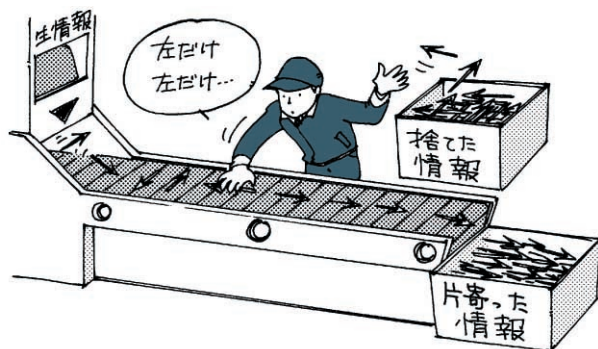
情報の監視

ある判断の元になる情報も源データから組み立てられているが、その発現形である判断に至るまで多くの過程がある。

例えば癌になる遺伝情報は多くの監視機構によって排除されているはずであるが、免疫監視体制の欠如や機能低下によって、そのまますり抜けて大手を振って成長してしまう。

同じように、同一のデータから異なる判断が下されるような情報操作が行われるとしたら、それは匿名情報と同じことで、本来なら社会や個人の免疫機構の監視下で排除されているはずである。しかし、その監視機能が低下あるいは人為的に発動されないように細工されていると、社会や個人が癌のようなむだな投資や詐欺に侵されることになる。

匿名性を利用して、操作されたり検証されていなかったりする情報を、便利になったインターネットを通じて好んで撒き散らす人は多い。その監視機構をどうするかについては、まだまだ未成熟である。ただ、権力による匿名情報の排除だけは避けたいので、この情報の信用度はいくら、というような情報監視評価システムができないか、期待している。



偽情報作り

いかい・くにお 博士(工学)